

Dryppvanning

Innføring i dryppvanning

Dryppvanning leverer vann direkte til rotsonen med høy presisjon, sparer vann og gir jevnere vekst enn tradisjonell overflatevanning.

Dette gjør metoden spesielt godt egnet for grønnsaker, bær og frukttrær, både i kommersiell produksjon og i mindre hager.

Hydro PC er en velprøvd dryppslange med integrerte "drippers" som gir pålitelig, trykkkompensert vannfordeling over lange rader og flere sesonger. Den har dobbel utgang for innebygde redundans hvis én åpning tetter seg, og er mye brukt i frukt- og grønnsaksproduksjon verden over.



Supertif pottedrypp / online dripper er utviklet for presis vanning i potte- og "soilless"-systemer, drivhus og som online-"drippers" i felt med krevende trykkforhold. Supertif har selv-rensende mekanisme, flere gjennomstrømningsvalg og alternativer uten drenering for pulserende vanning



T-Tape er en rimelig og effektiv tape-løsning for radkulturer som potet og andre grønnsaker. Rivulis var tidlig ute med integrerte "drippers" i layflat-tape, og T-Tape gir jevn fuktighet langs hele raden ved lavt trykk og enkel installasjon.



Dryppvanning

Bruksområder og praktiske anbefalinger

Grønnsaker



Bruk T-Tape eller Hydro PC for radkulturer; T-Tape er kostnadseffektiv for tette rader, Hydro PC gir robust, langvarig drift ved høyere krav til holdbarhet.



Bær

Hydro PC gir jevn vanning langs busker og rader, reduserer sykdomspress ved å holde bladverk tørt og sikrer god rotfuktighet for stabil bæresetting.



Frukttrær

Hydro PC er godt egnet i frukthager og plantinger med lange rader; trykkkompensering sikrer lik vannmengde til alle trær.

Potter og containere

Supertif pottedrypp er spesielt utviklet for pottebruk og "soilless"-systemer hvor presisjon og selv-rensing er viktig.



Dryppvanning

Gjødseltilførsel, drift og kuldetilpasning



Fertigation (gjødselsvanning)

Du kan tilføre flytende gjødsel direkte inn i dryppslangen (fertigation). Dette gir presis næringstilførsel samtidig som vannet doseres, noe som øker næringsutnyttelsen og reduserer svinn. Rivulis tilbyr komplette systemkomponenter for filtrering, dosering og automasjon som gjør fertigation enkelt å integrere.

Vedlikehold og vinterdrift i kaldt klima

Dryppsystemer kan brukes i Norge, men krever riktig vinterisering: tøm systemet for vann før frost, bruk dreneringsventiler og planlegg rørføringer slik at følsomme komponenter ikke står i kulde. Med korrekt vintervedlikehold gir systemene mange sesonger med stabil drift. Informasjon om vinterisering og vedlikehold er viktig for å unngå frostskaider.



Dryppvanning

Fordeler med dryppvanning

- **Vannbesparelse:** Leverer vann direkte til røttene og reduserer fordampning og avrenning.
- **Økt avling og kvalitet:** Jevn fuktighet gir bedre blomstring, fruktsetting og mindre stress.
- **Redusert sykdom:** Mindre fukt på bladverk reduserer sopp- og råtesykdommer.
- **Effektiv gjødselbruk:** gjødsling via dryppslangen gir målrettet næring og høyere gjødselutnyttelse.
- **Tilpasningsdyktighet og fleksibilitet:** Fra små hager til kommersiell produksjon; produkter som Hydro PC, Supertif og T-Tape dekker ulike behov.

Flere produsenter har rapportert betydelig økte avlinger etter overgang til T-Tape i potet- og grønnsaksfelt. Fordelene som jevn fuktighet, lavere vannforbruk og enklere drift har gitt målbare forbedringer i både avkastning og kvalitet. T-Tape sin lave investeringskostnad og enkle installasjon gjør den spesielt attraktiv for bønder som ønsker rask effekt.

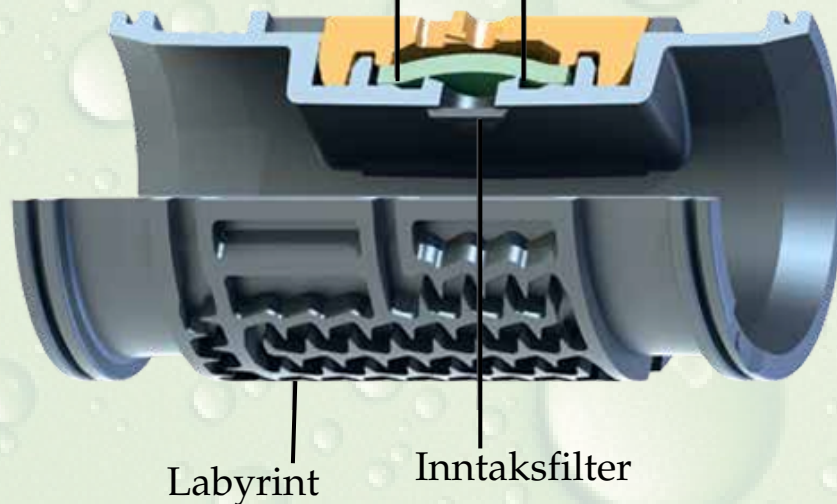


Dryppvanning

Hydro PC

Membran for regulering og tetting

Trykkregulerende kammer.



DOBBELT UTSLIPP: INNEBYGD REDUNDANS

I motsetning til andre dryppdyser med bare ett utslipp, gir Hydro PC sin andre åpning på motsatt side redundans hvis ett utslipp blir blokkert. En ekstra fordel med dobbelte utslipp er at det ikke spiller noen rolle hvilken retning slangen legges. Dobbelte utslipp er standard i alle Hydro PC-konfigurasjoner med 15 cm eller større avstand.

Dryppvanning

Hydro PC



SYLINDRISK DRYPPDYSE: EKSTRA ROBUST DESIGN

Rivulis Hydro PC/PCND-seriens sylindriske dryppdyser er store, robuste og tåler tøffe miljøer.



FLERSONES INNTAKSFILTER:

BESKYTTER DINE DRYPPDYSER ÅR ETTER ÅR

På grunn av sitt unike sylindriske design har Hydro PC et større inntaksfilter enn de fleste konkurrerende dryppslanger.

Dryppvanning

Hydro PC

Historikk og pålitelighet

For mer enn 25 år siden satte Rivulis Hydro PC standarden for pålitelighet. Mer enn én milliard meter senere gjør den det fortsatt. Bønder i Europa, Sør-Amerika, Australia, Afrika og USA stoler på Rivulis Hydro PC-serien for langsiktige hagebruksapplikasjoner, inkludert frukthager, vinmarker og drivhus. Produsert i syv land og eksportert globalt, er den fortsatt en av verdens mest populære dryppslanger av én enkel grunn – du kan stole på den, sesong etter sesong.

Hva skiller HYDRO PC/PCND dryppslangene fra andre konkurrenter?

EKSTRA redundans - robust sylindrisk dryppdyse med 2 vannutløp i hver.

PÅLITELIG - over 1,3 milliarder meter solgt verden over.

600 % MER - effektiv filtreringsflate enn ledende konkurrent.

TRYKKKOMPENSERT (PC) - for skrånende terreng og trykkompansert No Drain (PCND)-alternativ for pulserende vanning.

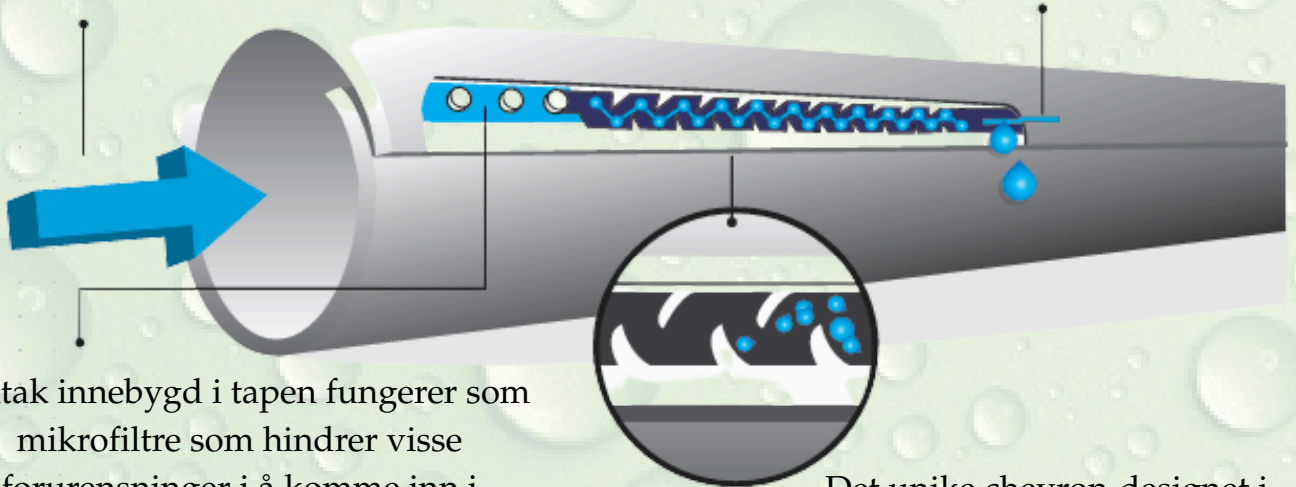
Dryppvanning

T-tape

Rivulis T-Tape kan fungere ved lavt trykk, og derfor er gjennomstrømningene beregnet ved 0,55 bar. I noen tilfeller kan du øke trykket, noe som igjen vil gi høyere gjennomstrømning fra hver dryppdyse. For eksempel, hvis du bruker Rivulis T-Tape med en 0,50 l/h-dryppdysje ved 0,80 bar, vil hver dryppdyse gi 0,62 l/h.

Vann strømmer gjennom forsyningsrøret og går inn i inntaksfiltrene.

Sprekkutløpet åpner seg når systemet er trykksatt, slik at vann kan strømme.

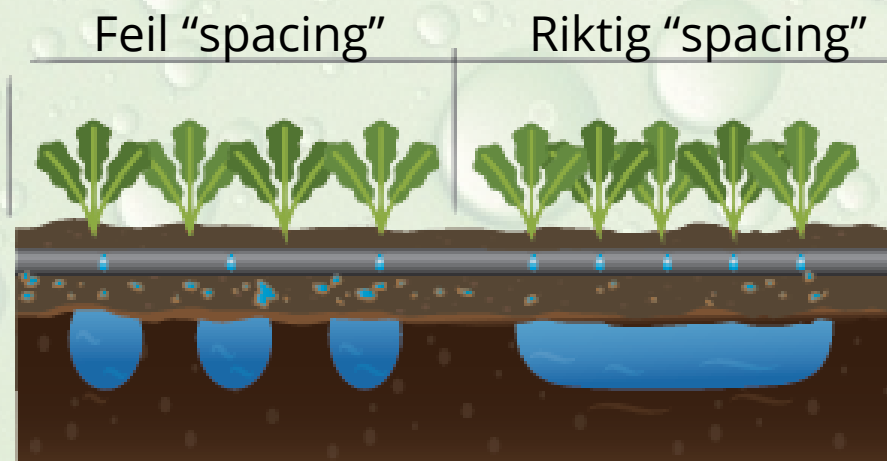


Inntak innebygd i tapen fungerer som mikrofiltre som hindrer visse forurensninger i å komme inn i dryppdysjens strømningsbane.

Det unike chevron-designet i strømningsbanen skaper turbulent strømning som gir utmerket motstand mot tilstopping.

Dryppvanning

T-tape



Innløpsfilter



Det meste vann vil fortsatt inneholde fremmede og organiske partikler selv etter filtrering. Derfor er utformingen av dryppdysen avgjørende for å forhindre tilstopping ved å hindre at forurensninger kommer inn i dryppdysens strømningsbane.

En unik egenskap ved Rivulis T-Tape er det høye antallet inntaksfiltre hver dryppdyse inneholder. Hver Rivulis T-Tape-dryppdyse inneholder 13 til 211 inntaksfiltre (avhengig av konfigurasjon). Rivulis T-Tape krever bare 5 åpne inntaksfiltre for å fungere korrekt. Dette gir ikke bare fremragende beskyttelse i hver dryppdyse, det hjelper også Rivulis T-Tape å fungere i forhold der andre dryppslanger kan svikte.



Dryppvanning

Gjødsel



Målet med gjødsling via vann er å kontrollere mengdene vann og tilførte næringsstoffer som trengs for optimal plantevekst. Tefen MixRite doseringspumper gir en ideell løsning for bedre blanding av gjødsel, plantevernmidler og andre vannløselige produkter, og reduserer svinn.

Med konstant injeksjonsforhold og jevn, proporsjonal injeksjon gir MixRite-pumpene fleksibilitet i både enkle og automatiserte systemer, og lar dyrkeren gjøre justeringer når det er nødvendig.

MixRite-pumpene drives av vann, så de kan installeres i avsidesliggende områder uten strømtilførsel.

MixRite-pumpene er svært motstandsdyktige mot kjemikalier og UV-stråling. De er enkle å installere og vedlikeholde, kostnadseffektive og gir likevel en langvarig løsning for kunden. Tefen tilbyr ulike MixRite-modeller for forskjellige bruksområder, tilpasset systemspesifikasjonene.

Dryppvanning



Gjødsel

Nøkkelfordeler

- **Konstant injeksjonsforhold** som gir uniform og proporsjonal tilførsel uavhengig av svingninger i vannmengde.
- **Vann-drevet:** fungerer uten elektrisitet, egnet for avsidesliggende installasjoner.
- **Kjemikalie- og UV-bestandig** konstruksjon som gir lang levetid og lavt vedlikeholdsbehov.
- **Enkel installasjon og vedlikehold**, kostnadseffektiv i drift og tilgjengelig i flere modeller tilpasset ulike systemspesifikasjoner.

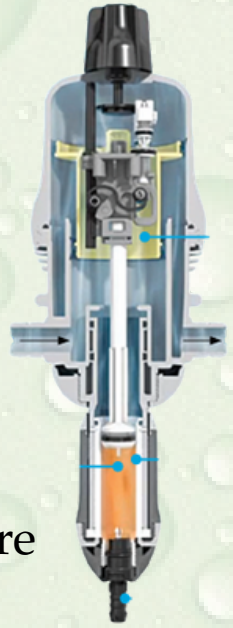
Hvordan det integreres i et irrigasjonssystem

Plasser MixRite-enheten etter hovedfilter og trykkregulator, men før fordelingsnett slik at injeksjonen blir jevnt fordelt til sub-main og rader. Bruk volumetrisk proporsjonering for å sikre at injeksjonsforholdet følger vannmengden automatisk, uten behov for kontinuerlig elektronisk styring.

Dryppvanning

Gjødsel

Praktiske anbefalinger for fertigation



- **Filtrering først:** Sørg for korrekt forfiltrering for å redusere partikkelbelastning før injeksjon og drypplinjer.
- **Velg riktig MixRite-modell** basert på ønsket injeksjonsforhold, kjemikalietyper og systemets vannmengde.
- **Sikkerhet og kompatibilitet:** Kontroller kjemisk kompatibilitet mellom gjødsel/blandinger og pumpematerialer; følg produsentens anbefalinger.
- **Vedlikeholdsplan:** Regelmessig kontroll av injektor, tilbakeslagsventiler og ventiler for å sikre nøyaktig dosering og unngå krysskontaminering.
- **Automatisering:** MixRite fungerer godt i både manuelle og automatiserte systemer; kombiner med tidsstyring eller sensorer for optimal ressursbruk.

MixRite fra Tefen gir enkel, pålitelig og proporsjonal dosering for fertigation — vann-drevet, kjemikaliebestandig og tilpasset både enkle og avanserte irrigasjonssystemer

